



## Νέα εργαλεία για να γνωρίσουμε το μικροβιόκοσμο του οργανισμού μας

Το πρόγραμμα MICROBE DIAGNOSTICS, που χρηματοδοτείται από την ΕΕ, έχει αναπτύξει νέα εργαλεία που επιτρέπουν μια πιο λεπτομερή και πιο γρήγορη ανάλυση του μικροβιόκοσμου που υπάρχει στο έντερο του ανθρώπου από αυτήν που ήταν δυνατή μέχρι σήμερα.

Οι νέες μέθοδοι βασίζονται στο μοναδικό γενετικό κώδικα που περιέχει κάθε μικρόβιο. Στα πλαίσια του προγράμματος αναπτύχθηκαν 16 νέα διαγνωστικά διαλύματα, που ονομάζονται *ολιγονουκλεοτίδια-ανιχνευτές (oligonucleotide probes)*. Με αυτούς τους ανιχνευτές είναι δυνατή η περιγραφή μιας μεγαλύτερης ποικιλίας μικροοργανισμών από ό,τι με προηγούμενες επιστημονικές μεθόδους. Με τις νέες μεθόδους οι ερευνητές του προγράμματος εντόπισαν άγνωστα ως τώρα βακτηρίδια στο γαστρεντερικό σωλήνα του ανθρώπου. Μια επιπλέον βελτίωση στη μεθοδολογία είναι η εφαρμογή κυτταρομετρίας ροής, η οποία επιτρέπει τη γρήγορη και αξιόπιστη ανάλυση ενός μεγάλου αριθμού δειγμάτων.

Ο λόγος για την ανάπτυξη αυτών των νέων εργαλείων είναι ότι οι πληροφορίες που έχουμε για τη μεγάλη ποικιλία μικροοργανισμών που ζουν στο μικροβιόκοσμο του οργανισμού μας είναι ακόμα και σήμερα πολύ λίγες. Η διαφοροποίηση μεταξύ των ατόμων είναι μεγάλη, αλλά η σημασία αυτής της ποικιλότητας δεν είναι ακόμα γνωστή. Επιπλέον, η εφαρμογή των μεθόδων που χρησιμοποιούνταν στο παρελθόν ήταν χρονοβόρα. Η έλλειψη αυτών των βασικών πληροφοριών είναι εμπόδιο στην προσπάθειά μας να τροποποιήσουμε τη σύνθεση του μικροβιόκοσμου, να αυξήσουμε το πλήθος των ωφέλιμων μικροβίων και να βρούμε τη σχέση μεταξύ του μικροβιόκοσμου του εντέρου και των ασθενειών. Βέβαια, η αναγνώριση των μικροβίων δεν αρκεί. Πρέπει επίσης να μάθουμε ποια είναι η λειτουργία τους στον οργανισμό μας. Οι νέες πληροφορίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αναγνώριση των συστατικών του φυσιολογικού μικροβιόκοσμου του εντέρου που ενδέχεται να επηρεάζει την ανάπτυξη της φλεγμονώδους νόσου του εντέρου (IBD). Με αυτές τις επιπλέον πληροφορίες ίσως καταφέρουμε να αποτρέψουμε την ασθένεια ή να βελτιώσουμε τη θεραπεία της με ευεργετικά για τον οργανισμό προβιοτικά.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον:

Prof. Dr. Michael Blaut

Department of Gastrointestinal Microbiology

German Institute of Human Nutrition

Arthur-Scheunert-Allee 114-116, 14558 Bergholz-Rehbruecke, Germany

τηλ.: +49 33200 88470, fax: +49 33200 88407, e-mail: [blaut@mail.dife.de](mailto:blaut@mail.dife.de)



Περισσότερες πληροφορίες για την ερευνητική ομάδα PROEUHEALTH μπορείτε να βρείτε στην τοποθεσία <http://proeuhealth.vtt.fi> ή στη διεύθυνση [proeuhealth@vtt.fi](mailto:proeuhealth@vtt.fi)



